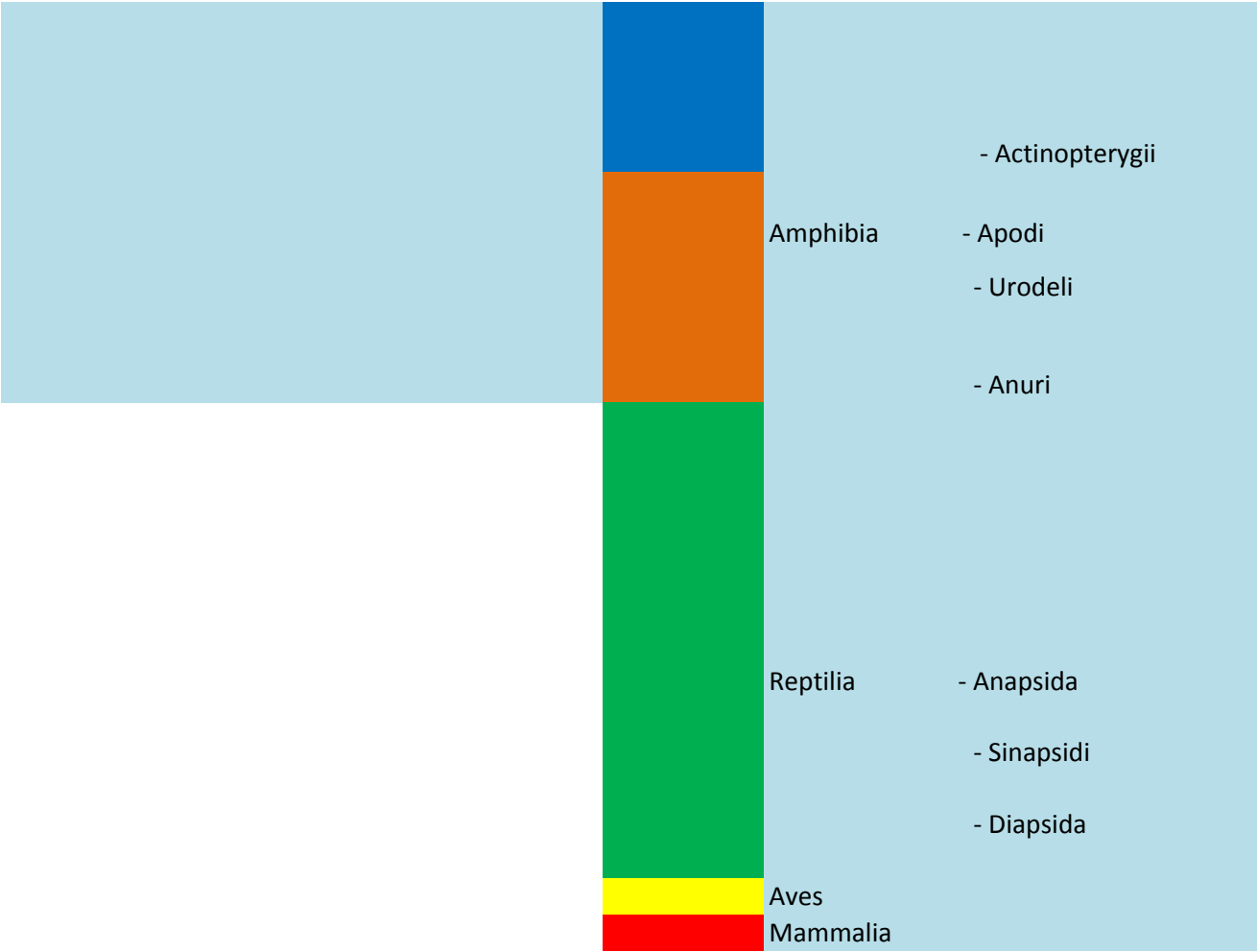


Divisione	Phylum	Subphylum	Classe
Deuterostomi	Echinodermi		Asterozoa - Stelle Marine Echinozoa - Ricci di mare Crinozoa
	<u>Cordati</u>		
		<u>Urochordata</u>	
		<u>Cephalocordata</u>	
		<u>Vertebrata</u>	
		Agnati	Missine
			Cephalaspidomorphi Lamprede Ostracodermi
		Gnatostomi	
			Placoderma Chondrichthyes -Elasmobranchi - Olocefali Osteichthyyes - Sarcopterygii



Celoma derivato dall'archenteron per enterocelia.

Simmetria pentamera, le cui parti del corpo sono disposte lungo 5 raggi intorno all'asse oro-aborale. Questo scheletro permette la flessibilità o la rigidità del corpo. Sistema di Canali Acquiferi per movimento del corpo. Possono anche servire per aprire bivalvi. Non hanno un cuore. Papule sono presenti. Le stelle marine si nutrono soprattutto di polveri.

**Notocorda, Fessure faringee, Tubo nervoso dorsale, coda.** + endostilio per secernere muco, apparato digerente completo, vaso sanguigno contrattile ventrale (cuore)

Sono anche chiamati Tunicati. La maggior parte sono rappresentati dalle ascidie. Possiedono 2 sifoni; uno inalante e uno esalante. Rivestimento gelatinoso, duro e spesso chiamato TUNICA. La larva presenta tutte e quattro le caratteristiche dei cordati. La larva è mobile e natante.

Sistema muscolare e nervoso omologo a quello dei vertebrati; Composto solo dagli Anfiossi e sono poche specie. Sono simili ai pesci ma senza occhi e senza mandibola. Presentano notocorda, tubo nervoso dorsale, cefalizzazione e faringe deputato alla raccolta del cibo e allo scambio gassoso.

Ipotesi in cui avviene una PEDOMORFOSI: Raggiungimento della maturità sessuale di un animale rimasto allo stadio larvale. (tunicati). Cordati metamerici con capo, tronco e coda. Cranio circonda encefalo, organi olfattori, occhi e orecchio interno. Embrione con le 4 caratteristiche dei cordati. Celoma ben sviluppato. Endoscheletro. Muscolatura metamerizzata in connessione con lo scheletro. Cuore in posizione ventrale con 2-4 camere; sistema circolatorio chiuso. Cervello altamente differenziato. Endostilio modificato in ghiandola tiroidea. Branchie e/o polmoni faringei. Escrezione per mezzo di: Pronefro, mesonefro, metanefro. Sistema endocrino complesso. Sessi solitamente separati.

Corpi allungati con tentacoli sensoriali a livello della bocca, diverse ghiandole mucose.

Sono parassiti. Possiede una specie di ventosa con la quale si attacca agli ospiti e con una "lingua" raspa le scaglie e l'epidermide dell'ospite.

Pesci estinti con armature ossee, filtratori, privi anche di appendici pari.

Classe vissuta 400 milioni di anni fa. Animali di grandi dimensioni, con stile simile a squali. Pesci supercorazzati. Erano provvisti di mandibola e mascella.

Squali e razze i primi; chimere i secondi. Questa classe comprende animali con scheletro internamente cartilagineo. Non hanno vescica natatoria. Scaglie placoidi con punte rivolte posteriormente. Spiracolo. La maggior parte sono carnivori-spazzini. Intestino corto.

Pinne pari con lobi muscolari, sacche pneumatiche funzionanti come polmoni. Pesci polmonati.

Pinne pari sorrette da raggi dermici; coda omerca. Pesci con pinne raggiate.

Sono TETRAPODI con zampe provviste di alluce e dita. Privi di scaglie. Ghiandole mucose e a volte velose. Palpebre mobili e ghiandole lacrimali. Lingua mucosa ed estroflettibile. Differenziamento del tubo digerente in intestino crasso. Atrio cardiaco diviso in 2 e ventricolo unico. Respirazione cutanea. Metamorfosi

CHELONI: ( terraferma per deporre le uova). Non presenta finestre nella regione temporale.

Sono le TARTARUGHE

1 finestra ventrale nella regione temporale: i rettili tutti estinti. Stessa conformazione dei mammiferi.

Un'apertura superiore e una inferiore nella regione temporale del cranio. RHYNCHOCEPHALIA: Lucertole e ramarri e Serpenti. Crocodilia. Squamata

orale. Scheletro consiste di piastre calcaree dette ossiculi. E' posto sotto la pelle (dermascheletro).  
aspirare, catturare prede e locomozione. Pedicelli ambulacrali permettono l'ingresso dell'acqua e il  
io protuberanze della parete del celoma necessarie per gli scambi gassosi. Sistema nervoso radiale.  
tto di bivalvi estroflettendo lo stomaco.

Pesci privi di mandibola  
articolata

---

Tessuto osseo diffuso; Emoglobina;  
Scaglie ben sviluppate; Vescica  
natatoria e sacche polmonari;  
opercolo osseo ricopre le branchie.

Cecilie

Salamandre e tritoni

Rospi e rane

Uovo Amniotico, presenza  
di squame, rigide ma al  
tatto morbide. Cuore con  
4 camere. Respirazione  
polmonare. Escrezione  
urina. Eterotermia.  
Fecondazione interna,  
ovipari, ovovivipari, alcuni  
vivipari.